

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA PRODUK OLAHAN BERBAHAN BAKU IKAN  
NILA (*Oreochromis niloticus*)  
(Studi Kasus di CV Sakana Indo Prima Kota Depok)**

Refki Aditya Yudaswara, Achmad Rizal, Rusky Intan Pratama, Asep Agus Handaka Suryana  
Universitas Padjadjaran

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan usaha dari usaha produk olahan berbahan baku ikan nila yaitu produk siomay dan produk kekian di CV Sakana Indo Prima. Waktu dan Tempat penelitian dilaksanakan pada bulan Maret hingga bulan April 2017 di CV Sakana Indo Prima. Penelitian ini dirancang menggunakan metode penelitian studi kasus dan analisis deskriptif kuantitatif sebagai metode analisis yang digunakan. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode purposive sampling. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan metode analisis finansial dan analisis kelayakan dengan analisis biaya usaha, penerimaan dan keuntungan, break even point (BEP), benefit cost ratio (BCR), payback period (PP), serta net present value (NPV). Berdasarkan hasil penelitian diperoleh keuntungan untuk produk siomay sebesar Rp. 3.021.528.467/tahun dan produk kekian sebesar Rp. 1.464.814.467/tahun. Usaha produk siomay memiliki nilai B/C ratio 1.53 dan produk kekian memiliki nilai B/C ratio 1.45 artinya kedua produk layak diusahakan. Usaha produk siomay perlu menjual minimal 297.451 kemasan sedangkan produk kekian minimal 164.667. Jangka waktu pengembalian biaya investasi produk siomay yaitu selama 3 bulan 16 hari sedangkan produk kekian selama 7 bulan 6 hari. Nilai NPV produk siomay dan produk kekian diatas 0.

**Keywords:** BEP, BCR, PP, Produk Kekian, Produk Siomay

**Abstract**

This study aimed to analyze the business feasibility of the business of processed products made from raw tilapia of siomay product and the kekian product in CV Sakana Indo Prima. Time and Place of study conducted on March to April 2017 at CV Sakana Indo Prima. This research was designed using case study research method and quantitative descriptive analysis as the method of analysis used. Sampling method used was purposive sampling method. The data were analyzed using financial analysis and feasibility analysis with business cost analysis, revenue and profit, break even point (BEP), benefit cost ratio (BCR), payback period (PP), and net present value (NPV). Based on research results obtained profits for siomay products of Rp. 3.021.528.467/year and the kekian product of Rp. 1.464.814.467/year. The business of siomay product has B/C value of 1.53 and the kekian product has B/C value of 1.45 which means that both products are feasible. Enterprises siomay products need to sell a minimum of 297,451 containers while minimal kekian products is 164,667. The repayment period of siomay product investment cost is for 3 months 16 days while the kekian product is 7 months 6 days. NPV value of product siomay and product kekian is above 0.

**Keywords:** *Break Even Point, Benefit Cost Ratio, Kekian Product, Payback periods, Siomay Product*

## **PENDAHULUAN**

Perikanan merupakan sektor ekonomi yang mempunyai potensi dan peranan yang penting untuk perekonomian di Indonesia. Peranan sektor perikanan dalam pembangunan nasional terutama bisa dilihat dari fungsinya sebagai penyedia bahan baku pendorong agroindustri, peningkatan devisa melalui penyediaan ekspor hasil perikanan, penyedia kesempatan kerja, peningkatan pendapatan nelayan atau petani ikan dan pembangunan daerah, serta peningkatan kelestarian sumber daya perikanan dan lingkungan hidup. Sektor perikanan juga mempunyai prospek bisnis yang cukup besar sehingga mampu mengatasi krisis ekonomi (Dahuri 2000).

Sektor Industri saat ini merupakan sektor utama dalam perekonomian Indonesia. Industri pengolahan ikan merupakan salah satu industri yang berkembang dan berperan sebagai penyumbang terbesar dalam pembentukan Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia. Industri pengolahan ikan selain mempunyai fungsi sebagai pengintegrasikan antar subsistem dalam sistem agribisnis perikanan juga memiliki fungsi penting yaitu antara lain: mengurangi bobot hasil perikanan melalui cara penanganan dan pengolahan yang tepat, menyediakan pasokan pangan dan gizi bagi masyarakat melalui diversifikasi produk serta mengembangkan pusat produsen primer dan pusat konsumen (Helda 2004).

Ikan nila merupakan jenis ikan air tawar yang sudah dibudidayakan secara luas di Indonesia. Daging ikan nila sudah umum dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia baik sebelum menjadi produk olahan seperti bakso, nugget, kebab, siomay dan produk olahan lainnya maupun hanya daging ikan yang cukup diolah dengan cara di goreng saja. Menurut Suyanto (2010), ikan nila disukai oleh berbagai bangsa karena dagingnya enak dan tebal serta cepat berkembang biak. Selain disukai oleh konsumen ikan nila harganya relatif murah dan dapat dijangkau oleh masyarakat di Indonesia.

CV Sakana Indo Prima adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi makanan olahan berbasis dasar ikan dan udang. Produk yang diproduksi tersebut dikenal dengan label sakana. Produk sakana telah mendapatkan sertifikat halal MUI dan Izin dari Dinas Kesehatan serta sertifikat Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP). Produk olahan CV Sakana Indo Prima yang menggunakan bahan baku ikan nila dengan penjualan tertinggi adalah siomay dan kebab. Setiap produk memiliki proses pengolahan dan lama produksi yang berbeda. Perbedaan tersebut menyebabkan perbedaan biaya, penerimaan, keuntungan, dan kelayakan usaha dari setiap produk tersebut.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di CV Sakana Indo Prima kota Depok. Waktu penelitian dilaksanakan bulan Maret - April 2017. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus (case study). Studi kasus adalah pencarian pengetahuan secara empiris yang menyelidiki fenomena dalam konteks kehidupan nyata, bilamana batas-batas antara fenomena dan konteks tidak tampak dengan tegas dan multisumber bukti digunakan (Yin 1996). Data primer adalah yang berasal dari sumber asli atau pertama. Data ini tidak tersedia dalam bentuk terkompilasi ataupun dalam bentuk file-file. Data ini harus dicari melalui narasumber atau responden, yaitu orang yang dijadikan objek penelitian atau orang yang dijadikan sebagai sarana mendapatkan informasi ataupun data (Narimawati 2008). Data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan supervisor olahan di CV Sakana Indo Prima. Data yang termasuk ke dalam data primer yaitu jumlah produksi, harga jual, harga bahan baku, biaya listrik, biaya tenaga kerja, dan biaya investasi. Sumber data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono 2008). Data sekunder ini merupakan data yang bersifat mendukung keperluan data primer seperti buku-buku, literatur, dan bacaan.

### **Analisis Data**

#### **Analisis Teknis Produksi**

Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran mengenai teknis olahan berbahan baku ikan nila di CV Sakana Indo Prima berbasis pada Good Manufacturing Practices (GMP).

#### **Analisis Biaya Produksi**

Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang dilakukan perusahaan untuk memproduksi barang/jasa (Susanto 2010). Biaya produksi terbagi atas biaya tetap (fixed cost) yaitu biaya produksi yang besarnya tidak berubah atau tidak dipengaruhi oleh volume produksi barang/jasa dan biaya variabel (variable cost) yaitu biaya produksi yang besarnya berubah-ubah sesuai dengan jumlah produksinya. Biaya total (total cost) adalah jumlah keseluruhan biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk memproduksi barang/jasa.

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

TC = Biaya Total (Total Cost)

FC = Biaya Tetap (Fixed Cost)

VC = Biaya Variabel (Variable Cost)

#### **Analisis Penerimaan dan Keuntungan**

Analisis ini digunakan untuk mengetahui total penerimaan dan keuntungan produk olahan

berbahan baku ikan nila yaitu siomay dan kekian.  
Rumus yang digunakan (Mahyudin 2008) yaitu:

- a. Total Penerimaan (TR)

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

TR = Jumlah Penerimaan (Total Revenue)

P = Harga jual

Q = Jumlah produksi

- b. Keuntungan

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

$\pi$  = Keuntungan (Profit) (Rp)

TR = Total Penerimaan (Total Revenue) (Rp)

TC = Biaya Total (Total Cost) (Rp)

#### Analisis Break Even Point (BEP)

Break Even Point (BEP) tercapai apabila jumlah pendapatan sama dengan jumlah biaya produksi atau keuntungan sama dengan nol. Rumus yang digunakan untuk mengetahui besarnya BEP (Mahyudin 2008) adalah:

- 1). Titik Impas Harga

$$BEP \text{ Harga} = \frac{TC}{TP}$$

Keterangan:

TC = Total Biaya (Total Cost) (Rp)

TP = Total Produksi (kg)

- 2). Titik Impas Produksi

$$BEP \text{ Produksi} = \frac{TC}{P}$$

Keterangan:

TC = Total Biaya (Total Cost)

P = Harga Jual Persatuan (Rp/kg)

#### Analisis Benefit Cost Ratio (BCR)

Analisis Benefit Cost Ratio merupakan alat analisis yang digunakan untuk melihat pendapatan relative suatu usaha (Ibrahim 2009). Rumus yang digunakan adalah:

$$B/C = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan:

B/C = Benefit Cost Ratio

TR = Total Penerimaan (Total Revenue) (Rp)

TC = Total Biaya (Total Cost) (Rp)

Dengan ketentuan:

Apabila nilai  $BCR > 1$ , menguntungkan dan layak diusahakan,

Apabila nilai  $BCR = 1$ , tidak memperoleh keuntungan dan tidak menderita kerugian (impas),

Apabila nilai  $BCR < 1$ , mengalami kerugian dan tidak layak untuk diusahakan.

#### Analisis Payback Period

Analisis pengembalian modal atau payback period (PP) dapat diartikan dengan lamanya waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan biaya investasi yang telah dikeluarkan oleh perusahaan. Rumus yang digunakan (Riani 2013) adalah:

#### Analisis Net Present Value (NPV)

Analisis NPV digunakan untuk mengetahui apakah proyek baru dapat dilaksanakan dan memberi keuntungan untuk perusahaan. Rumus yang digunakan menurut Soekartawi (1995), adalah:

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{(B - C)}{(1 + i)^t}$$

Keterangan:

NPV = net present value (nilai netto sekarang)

N = banyaknya kegiatan

T = waktu

B = benefit (manfaat)

C = cost (biaya)

I = tingkat suku bunga bank yang berlaku

#### Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas merupakan analisis yang dilakukan untuk mengetahui akibat dari perubahan parameter-parameter produksi terhadap perubahan kinerja sistem produksi dalam menghasilkan keuntungan, dengan melakukan analisis sensitivitas maka akibat yang mungkin terjadi dari perubahan-perubahan tersebut dapat diketahui dan diantisipasi sebelumnya. Variabel yang digunakan dalam perhitungan sensitivitas adalah harga bahan baku ikan nila diasumsikan naik 20% dan turun 20%.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis teknis produksi yang dianalisis adalah:

1. Lokasi dan Lingkungan Sarana Produksi.  
Lokasi CV Sakana Indo Prima startegis karena tidak mengganggu kegiatan proses masuk dan keluarnya barang produksi.
2. Bangunan dan Fasilitas Pabrik.  
Bangunan produksi didesain sesuai standar sehingga tidak menyebabkan kontaminasi silang.
3. Peralatan Pengolahan  
Peralatan yang digunakan di CV Sakana Indo Prima bersifat semi otomatis. Pemeliharaan

- meliputi pembersihan peralatan dilakukan setelah selesai produksi.
4. Fasilitas Sanitasi  
CV Sakana Indo Prima menggunakan air yang berasal dari sumber air tanah untuk melakukan produksi serta membersihkan peralatan.
  5. Higiene Karyawan  
CV Sakana Indo Prima menerapkan pemeriksaan rutin karyawan setiap enam bulan sekali, karyawan harus diperiksa secara periodik (Purwaningsih 1995).
  6. Penyimpanan  
Setelah proses produksi, produk harus mendapat penanganan yang tepat agar produk tersebut tahan lama dan memiliki kualitas yang bagus (Laksana 2008).
  7. Pengemasan dan Labelling  
Pengemasan yang dilakukan pada produk di CV Sakana Indo Prima menggunakan kemasan plastik yang berbahan PE (Polyethilen) yang sifatnya transparan dan tahan terhadap suhu pendingin. Labelling pada produk di CV Sakana Indo Prima tercantum dalam kemasan yang mengandung konten;

jenis produk, netto, komposisi produk, logo halal, dan komposisi kimia.

#### **Analisis Finansial**

##### **Biaya Produksi**

Harga bahan baku ikan nila yang telah berbentuk surimi didapatkan CV Sakana Indo Prima dari PT Aquafarm, Medan adalah sebesar Rp. 19.000. Biaya tetap produk siomay adalah Rp. 660.346.533 per tahunnya sedangkan produk kekian adalah sebesar Rp. 480.826.533 per tahunnya. Biaya Variabel produk siomay adalah sebesar Rp. 4.991.226.000 per tahun sedangkan produk kekian Rp 2.730.186.000 per tahun. Biaya total produk siomay adalah sebesar Rp. 5.651.572.533 per tahun sedangkan produk kekian Rp. 3.211.110.533 per tahun.

##### **Penerimaan dan Keuntungan**

Penerimaan usaha produk siomay adalah sebesar Rp. 8.673.101.000 per tahun, sedangkan produk kekian produk kekian sebesar Rp. 4.675.827.000. Besar kecilnya penerimaan dipengaruhi oleh produk yang terjual (Mar'atisholikhah 2013).

**Tabel 1. Data Penjualan Produk Tahun 2016**

No.	Produk	Kemasan (gram)	Jumlah Terjual (1 tahun)	Harga Produk (Rp.)	Penerimaan 1 Tahun (Rp.)
1	Siomay	500	456.479	19.000	8.673.101.000
2	Kekian	500	239.786	19.500	4.675.827.000

**Tabel 2. Keuntungan Produk Siomay**

Penerimaan Total (TR) (Rp.)	Total Biaya (TC) (Rp.)
8.673.101.000	5.651.572.533
<b>Keuntungan 1 Tahun</b>	<b>3.021.528.467</b>

**Tabel 3. Keuntungan Produk Kekian**

Penerimaan Total (TR) (Rp.)	Total Biaya (TC) (Rp.)
4.675.827.000	3.211.012.533
<b>Keuntungan 1 Tahun</b>	<b>1.464.814.467</b>

#### **Break Even Point (BEP)**

BEP adalah hasil nilai penjualan dimana pada pengusaha tidak mendapatkan keuntungan dan tidak mengalami kerugian (Mar'atisholikhah 2013). BEP produksi produk siomay adalah 297.451 kemasan dan BEP Produksi produk kekian adalah 164.667 kemasan, artinya pada nilai tersebut penjualan mengalami titik impas. BEP harga produk siomay dengan penjualan Rp. 19.000 per kemasan adalah Rp. 12.239 dan BEP harga produk kekian dengan penjualan Rp. 19.500 per kemasan

adalah Rp. 13.214, artinya nilai tersebut adalah nilai yang diperlukan untuk mencapai titik impas.

#### **Benefit Cost Ratio (BCR)**

Analisis BCR merupakan alat analisis untuk melihat keuntungan relatif suatu usaha dalam satu tahun terhadap biaya yang dipakai didalam kegiatan usaha (Effendi 2006). Nilai BCR produk siomay adalah 1,53 dan nilai BCR kekian adalah 1,45 artinya setiap biaya produksi yang dikeluarkan sebesar Rp. 1.000 maka diperoleh penerimaan sebesar Rp. 1.530 dan produk kekian Rp. 1.450.

**Tabel 4. BEP Produk Siomay**

Total Biaya	Harga Penjualan	Total Biaya	Total Produksi
Rp. 5.651.572.533	Rp. 19.000	Rp. 5.651.572.533	461.760
<b>BEP Produksi</b>	<b>297.451</b>	<b>BEP Harga</b>	<b>12.239</b>

**Tabel 5. BEP Produk Kekian**

Total Biaya	Harga Penjualan	Total Biaya	Total Produksi
Rp. 3.211.012.533	Rp. 19.500	Rp. 3.211.012.533	243.000
<b>BEP Produksi</b>	<b>164.667</b>	<b>BEP Harga</b>	<b>13.214</b>

**Tabel 6. Nilai BCR Siomay**

No.	Komponen Biaya	Jumlah Biaya (Rp)
1	Total Penerimaan	8.673.101.000
2	Total Biaya TR/TC	5.651.572.533 1,53

**Tabel 7. Nilai BCR Kekian**

No.	Komponen Biaya	Jumlah Biaya (Rp)
1	Total Penerimaan	4.675.827.000
2	Total Biaya TR/TC	3.211.012.533 1,45

***Payback Period (PP)***

*Payback Period (PP)* adalah jangka waktu kembalinya investasi yang telah dikeluarkan, melalui keuntungan yang diperoleh dari suatu proyek yang telah direncanakan (Choliq 2004). PP produk siomay yaitu 0,3 dan PP produk kekian 0,61 artinya jangka waktupengembalian investasi setelah dibagi dengan keuntungan untuk produk siomay adala 3 bulan 19 hari dan produk kekian 7 bulan 12 hari.

***Net Present Value (NPV)***

Capital budgeting perusahaan umumnya menggunakan pedoman perhitungan Net Present Value (NPV) untuk menerima atau menolak suatu proyek atau peluang baru. CV Sakana Indo Prima menanamkan investasi awal sebesar Rp. 902.967.600, dengan menggunakan discount rate Bank Rakyat Indonesia (BRI) tahun 2017 dengan

nilai 9,75% maka nilai NPV untuk produk siomay untuk 5 tahun kedepan adalah Rp. Rp. 5.851.912.347 sedangkan produk kekian untuk 5 tahun kedepan adalah Rp. 1.825.991.054. Perhitungan NPV (Lampiran 12) untuk produk siomay dan produk kekian dapat dilihat pada Tabel 10.

Produk siomay dan produk kekian memiliki nilai NPV > 0, artinya kedua produk tersebut layak untuk diusahakan. Hal tersebut seuai dengan pernyataan Soekartawi (1995) yang menyatakan bahwa suatu usaha dikatakan layak apabila nilai NPV > 0.

***Sensitivitas***

Sensitivitas merupakan alat analisis yang dilakukan untuk mengetahui akibat dari perubahan parameter-parameter produksi terhadap perubahan kinerja

sistem produksi dalam menghasilkan keuntungan, dengan melakukan analisis sensitivitas maka akibat yang mungkin terjadi dari perubahan-perubahan tersebut dapat diketahui dan diantisipasi sebelumnya (Riani 2013). Parameter yang digunakan untuk analisis ini adalah kenaikan harga bahan baku yaitu ikan nila dengan kenaikan harga 40%, 100%, dan 140%. Harga bahan baku ikan nila yaitu

sebesar Rp. 19.000, jika kenaikan harga ikan nila naik 40% maka harga ikan nila menjadi Rp. 26.600, sedangkan jika kenaikan harga maka harga ikan nila 100% menjadi Rp. 38.000, dan untuk kenaikan harga 140% adalah Rp. 45.600. Setelah dilakukan pengolahan data untuk perhitungan biaya dan keuntungan setelah terjadi kenaikan sebesar harga sebesar 40%, 100%, dan 140%.

**Tabel 8. PP Produk Siomay**

<b>Biaya Investasi</b>	<b>Keuntungan</b>
902.967.600	3.021.528.467
<b>PP</b>	<b>0,3</b>

**Tabel 9. PP Produk Kekian**

<b>Biaya Investasi</b>	<b>Keuntungan</b>
902.967.600	1.464.814.467
<b>PP</b>	<b>0,61</b>

**Tabel 10. Nilai NPV Siomay dan Kekian**

<b>No.</b>	<b>Produk</b>	<b>Tahun (0) (Rp.) (Miliar)</b>	<b>Tahun (1) (Rp.) (Miliar)</b>	<b>Tahun (2) (Rp.) (Miliar)</b>	<b>Tahun (3) (Rp.) (Miliar)</b>	<b>Tahun (4) (Rp.) (Miliar)</b>	<b>Tahun (5) (Rp.) (Miliar)</b>
1	Siomay	-0,9	1,8	1,5	1,1	0,8	0,5
2	Kekian	-0,9	0,56	0,46	0,35	0,24	0,19

Perbandingan nilai perhitungan produk siomay setelah harga bahan baku ikan nila naik 40% menghasilkan perbedaan nilai yang signifikan dimana biaya variabel per tahunnya sebelum harga bahan baku ikan nila naik adalah Rp. 4.991.226.000, sedangkan ketika harga bahan baku ikan nila naik 40% menjadi biaya variabel per tahunnya Rp. 5.999.106.000, ketika harga bahan baku ikan nila naik 100% biaya variabelnya menjadi Rp. 7.327.776.000, dan ketika harga bahan baku ikan nila naik 140% biaya variabelnya adalah Rp. 8.213.556.000 maka pada kenaikan harga 140%, biaya variabel naik sebesar 64,55%. Produk kekian setelah harga bahan baku ikan nila naik 40% menghasilkan biaya variabel per tahunnya sebesar Rp. 3.099.486.000, ketika harga bahan baku ikan nila naik sebesar 100% biaya variabelnya menjadi Rp. 3.653.586.000, dan ketika harga naik 140% biaya variabelnya menjadi Rp. 4.022.946.000 sedangkan sebelum harga bahan baku ikan nila naik adalah sebesar Rp. 2.730.186.000, maka ketika harga naik 140% biaya variabel naik sebesar 47,35%.

*Payback Periods* (PP) adalah jangka waktu kembalinya investasi yang telah dikeluarkan, melalui keuntungan yang diperoleh dari suatu proyek yang telah direncanakan (Choliq 2004). PP produk siomay yaitu sebesar 0,3 sebelum harga bahan baku ikan nila naik 40% jangka waktu kembalinya biaya investasi adalah selama 3 bulan 19 hari, sedangkan setelah harga bahan baku ikan nila naik 40% jangka waktu kembalinya biaya investasi produk siomay adalah selama 5 bulan 14 hari, ketika naik 100% jangka waktu kembalinya biaya investasi produk siomay adalah selama 1 tahun 4 bulan 2 hari, dan ketika harga bahan baku naik 140% tidak terjadi pengembalian biaya investasi dikarenakan pada kenaikan 140% produk siomay mengalami kerugian. PP produk kekian yaitu sebesar 0,61 sebelum harga bahan baku ikan nila naik 40% jangka waktu kembalinya biaya investasi adalah selama 7 bulan 12 hari, sedangkan setelah

harga bahan baku ikan nila naik 40% PP produk kekian menjadi sebesar 0,82 yang artinya jangka waktu kembalinya biaya investasi adalah selama 9 bulan 29 hari, pada kenaikan 100% jangka waktu kembalinya investasi produk kekian adalah selama 1 tahun 8 bulan 6 hari dan PP produk kekian sebesar 5,24 pada kenaikan harga 140% membutuhkan jangka waktu kembalinya biaya investasi adalah selama 5 tahun 3 bulan 22 hari.

*Capital budgeting* perusahaan umumnya menggunakan pedoman perhitungan *Net Present Value* (NPV) untuk menerima atau menolak suatu proyek atau peluang baru. NPV

produk siomay sebelum harga bahan baku naik adalah Rp. 5.851.912.347, setelah harga bahan baku ikan nila naik 40% menjadi Rp. 2.947.227.348, ketika harga bahan baku naik 100% meenjadi Rp. -881.966.422, dan ketika harga bahan baku naik 140% menjadi Rp. -3.434.762.269, dengan nilai-nilai tersebut maka pada kenaikan 40% usaha produk siomay untuk 5 tahun kedepan masih layak untuk diusahakan sedangkan pada kenaikan 100% dan 140% tidak layak untuk diusahakan karena 5 tahun kedepan usaha akan mengalami kerugian.

**Tabel 11. Perbandingan Nilai Perhitungan Produk Siomay.**

No.	Sensitivitas	Biaya Variabel (Rp)	Keuntungan (Rp)	B/C	NPV (Rp)	PP
1	Tetap	4991226000	3021528467	1,53	5851912347	0,3
2	40%	5999106000	2013648467	1,30	2947227348	0,45
3	100%	7327776000	684978467	1,09	-881966422	1,32
4	140%	8213556000	-200.801.533	0,97	-3434762269	-

**Tabel 12. Perbandingan Nilai Perhitungan Produk Kekian.**

No.	Sensitivitas	Biaya Variabel (Rp)	Keuntungan (Rp)	B/C	NPV (Rp)	PP
1	Tetap	2730186000	1464814467	1,45	1396316648	0,61
2	40%	3099546000	1095454467	1,30	301015162	0,82
3	100%	3653586000	541414467	1,13	-1295714286	1,66
4	140%	4022946000	172054467	1,03	-2360200585	5,24

NPV produk kekian sebelum harga bahan baku naik adalah Rp. 1.396.316.648, setelah harga bahan baku ikan nila naik 40% menjadi Rp. 301.015.162, ketika harga bahan baku naik 100% meenjadi Rp. -1.295.714.286, dan ketika harga bahan baku naik 140% menjadi Rp. -2.360.200.585, dengan nilai-nilai tersebut maka pada kenaikan 40% usaha produk kekian untuk 5 tahun kedepan masih layak untuk diusahakan sedangkan pada kenaikan 100% dan 140% tidak layak untuk diusahakan karena 5 tahun kedepan usaha akan mengalami kerugian.

Perhitungan sensitivitas yang telah dilakukan untuk mengetahui kelayakan produk siomay dan produk kekian dapat dilihat pada nilai B/C *ratio* setelah kenaikan harga bahan baku ikan nila 40%, 100%, dan 140%. B/C *ratio* pada produk siomay sebelum kenaikan harga bahan baku ikan nila adalah sebesar 1,53 dan ketika harga bahan baku ikan nila naik 40% B/C *ratio* menjadi 1,30, setelah kenaikan harga bahan baku ikan nila naik 100% menjadi 1,09, dan ketika harga bahan baku ikan nila naik 140% B/C *ratio* menjadi 0,97. B/C

*ratio* produk kekian sebelum harga bahan baku ikan nila naik adalah 1,45 sedangkan setelah harga bahan baku ikan nila naik 40% menjadi 1,30, ketika harga bahan baku ikan nila naik 100% B/C *ratio* menjadi 1,13, dan ketika harga bahan baku ikan nila naik 140% nilai B/C *ratio* adalah 1,03. B/C *ratio* kedua produk dengan nilai diatas 1 memiliki arti usaha produk siomay dan produk kekian layak diusahakan, sedangkan untuk nilai B/C *ratio* dibawah 1 maka usaha tidak layak untuk diusahakan.

## SIMPULAN

Keuntungan untuk produk siomay sebesar Rp. 3.021.528.467/tahun dan produk kekian sebesar Rp. 1.464.814.467/tahun. Usaha produk siomay memiliki nilai B/C *ratio* 1.53 dan produk kekian memiliki nilai B/C *ratio* 1.45 artinya kedua produk layak diusahakan. Usaha produk siomay perlu menjual minimal 297.451 kemasan sedangkan produk kekian minimal 164.667. Jangka waktu pengembalian biaya investasi produk siomay yaitu selama 3 bulan 16 hari sedangkan produk

kekian selama 7 bulan 6 hari. Nilai NPV produk siomay dan produk kekian diatas 0.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Choliq, A dan R. Wirasasita. 2004. Evaluasi Proyek (Suatu Pengantar). Pionir Jaya. Bandung.
- Dahuri, R. 2000. Pendayagunaan Sumberdaya Kelautan Untuk Kesejahteraan Rakyat. Lembaga Informasi dan Studi Pembangunan Indonesia (LISPI). Jakarta.
- Effendi, I dan W, Oktariza. 2006. Manajemen Agribisnis Perikanan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Helda, 2004. Analisis Nilai Tambah Pengolahan Ikan Teri di Pulau Pasaran, Provinsi Lampung. Skripsi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Ibrahim, Y. 2009. Studi Kelayakan Bisnis. Rineka Cipta. Jakarta.
- Laksana, F. 2008. Manajemen Pemasaran. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Mahyudin, K. 2008. Panduan Lengkap Agribisnis Lele. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Mar'atishsholikhah, U., Darsono dan E. D. Nurjayanti. 2013. Analisis Nilai Tambah Industri Keripik Tempe Skala Rumah Tangga (Studi Kasus Desa Lerep Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang). Mediargo. 9 (2): 24-35.
- Narimawati, U. 2008. Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif, Teori dan Aplikasi. Agung Media. Bandung
- Purwaningsih, S. 1995. Teknologi Pembekuan Udang. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Riani M, U., Mahreda E, S., Mustika, R. 2013. Analisis Usaha Pengolahan Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commerson*) Asin Kering Di Desa Muara Kintap Kecamatan Kinta Kabupaten tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan. Fish Science, 3 (5): 41-52.
- Soekartawi. 1995. Analisis Usahatani. UI Press. Jakarta.
- Sugiyono. 2008. Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dan R&D. Alfabeta. Bandung.
- Susanto, H. 2010. Teori Biaya Produksi. Gramedia. Jakarta.

- Suyanto, R., 2010. Pembenihan dan Pembesaran Nila. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Yin, R, K. 1996. Studi Kasus (Desain dan Metode). Rajawali Press. Jakarta.